

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/008003 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: E05B 65/20,  
H01H 13/20

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007360

(22) Internationales Anmeldedatum:  
6. Juli 2004 (06.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 31 947.6 15. Juli 2003 (15.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): HUF HÜLSBECK & FÜRST GMBH & CO. KG  
[DE/DE]; Steeger Strasse 17, 42551 Velbert (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KORULTAY, Erkan  
[DE/DE]; Gräfrather Strasse 31, 42329 Wuppertal (DE).  
KILIAN, Marion [DE/DE]; In den Bierhöfen 5, 42551  
Velbert (DE).

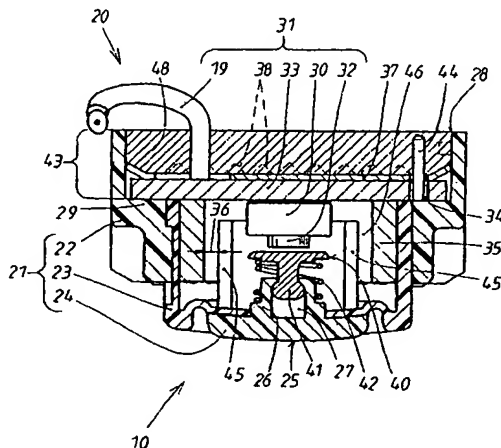
(74) Anwälte: MENTZEL, Norbert usw.; Kleiner Werth 34,  
42275 Wuppertal (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HANDLE FOR DOORS OR HINGED FLAPS OF VEHICLES

(54) Bezeichnung: GRIFF FÜR TÜREN ODER KLAPPEN AN FAHRZEUGEN



(57) Abstract: The invention relates to a handle with an integrated switch (20) for doors or hinged flaps of vehicles. The push-button switch is essentially made up of two components which can be fitted together. The first component (21) is made of a single-piece injection-moulding product made of three plastic components which comprise a solid covering-shaped housing and an elastic membrane. Said membrane closes the housing cover (22) at the base on one end thereof, thus giving the component (21) a shell shape. A solid pressure activator (24) on the membrane (23) is used as the third plastic component. The second component (31) is formed from a circuit board (33) comprising connected cables (19) and a microswitch (30) mounted thereon. The second component (31) is inserted into the inside of a shell (26) of the first component (21). The circuit board (33) is oriented towards the shell opening (28) and is projected from the edge of the shell (43) of the shell-shaped component (21). Said connecting area of both components (21, 31) is secured by a safety plate (37) which covers at least the inserted circuit board (33) in certain areas. The remaining part of the shell edge of the shell-shaped component (21) is used as a mould and becomes a sealing compound (48) which closes the shell opening (28) after hardening.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Griff mit integriertem Schalter (20) für Türen oder Klappen von Fahrzeugen wird der Tastschalter im wesentlichen aus zwei zusammensteckbaren Baueinheiten gebildet. Die erste Baueinheit (21) besteht aus einem einstückigen Spritzprodukt aus drei Kunststoffkomponenten,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/008003 A1



AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*  
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

die einerseits ein formfestes hülsenförmiges Gehäuse und andererseits eine elastische Membran umfasst. Die Membran verschliesst die Gehäusehülse (22) bodenartig an ihrem einen Ende und gibt der Baueinheit (21) Schalenform. Als dritte Kunststoffkomponente dient ein formfester Druckbetätiger (24) an der Membran (23). Die zweite Baueinheit (31) ist aus einer Platine (33) mit angeschlossenen Kabeln (19) und einem darauf montierten Mikroschalter (30) gebildet. Die zweite Baueinheit (31) wird ins Schaleninnere (26) der ersten Baueinheit (21) eingelegt, wobei die Platine (33) der Schalenöffnung (28) zugekehrt ist und vom Schalenrand (43) der schalenförmigen Baueinheit (21) überragt wird. Diese Zusammenstecklage der beiden Baueinheiten (21, 31) wird durch ein Sicherungsblech (37) gesichert, welches die eingelegte Platine (33) wenigstens bereichsweise überdeckt. Der verbleibende Schalenrand-Rest der schalenförmigen Baueinheit (21) dient dann als Gussform und nimmt eine Vergussmasse (48) auf, welche, nach ihrer Verfestigung, die Schalenöffnung (28) verschliesst.